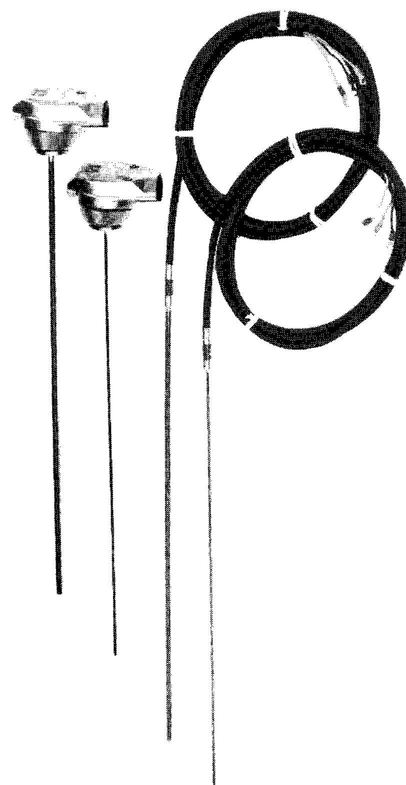
シース測温抵抗体

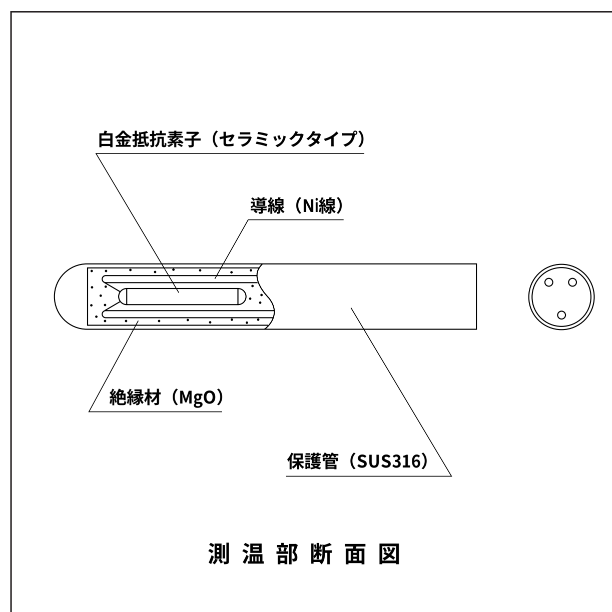


シース測温抵抗体

本センサは、シース形センサの鋭敏さと、一般工業用としての堅牢性、耐久性をかね備えた測温抵抗体です。
構造は、保護管と抵抗素子の空隙間に、絶縁材を緻密に充填したシースタイプ。すぐれた応答性と耐振・耐衝撃性を有し、高温での長時間連続使用にも耐えます。

- 保護管内部には、空気層がなく、感度が鋭敏で、一般形測温抵抗体と比較して応答性は2～3倍すぐれています。
- 振動、機械的ショックにも強いシースタイプ構造です。曲げ加工もできるので、エルボなしのL形測温抵抗体もできます。
- Z形端子箱はハッチ形構造ですので接続導線との結線が容易に行えます。





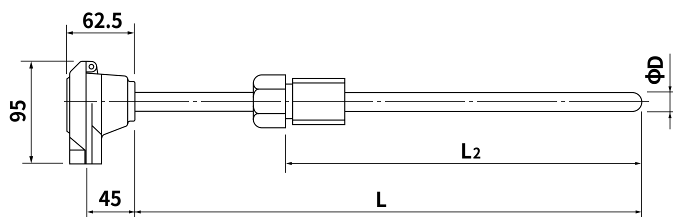
測温部断面図

■形式（コード）の組立て方

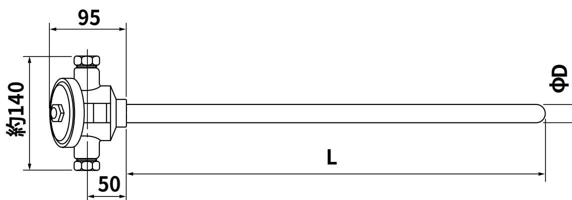
1NR | Z | N1 — 0 | 2C | □ | RA1 | 1000 | 64 | 32 | 0800 | SC2 | WG38 | 002 | UG

- **端子種別**※2（接続チップ）
- **接続導線長さ　m**※1
- **接続導線種類**
- **取付金具分類**
- **挿入部（先端部）長（L2）**
- **保護管材質**　32：SUS316
- **保護管管径**　32：φ3.2　48：φ4.8　64：φ6.4　08：φ8.0
- **全長（L）** 300, 500, 750, 1000, 1500, 2000mm
- **素子種類（専用素子）**　RA3：Pt100,　RA1：JPt100
- **許容差**　ブランク：クラスB,　M：クラスA
- **2対形表示**　2C：2対形, ブランク：１対形
- **先端形状**　密閉非接地形
- **保護管形状**
- **端子箱**　Z：Z形端子箱（1対形）, S：S 形端子箱（1対形）, G：G 形端子箱（1対形, 2 対形）, W：W形端子箱（2対形）
  H：ヘッドレス形
- **シース抵抗体専用コード**

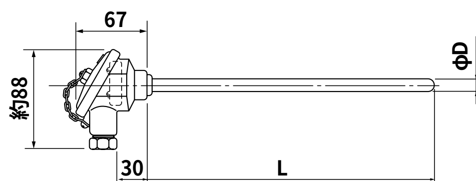
※1　ヘッドレス形、必ず明記のこと。（標準 2m）
※2　両端を記入、ヘッドレス形の場合 A□となります。



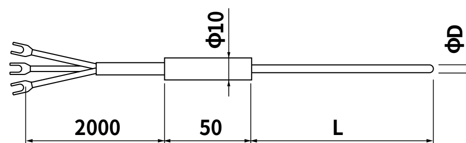
Z形端子箱



W形端子箱



S形端子箱



ヘッドレス形

単位：mm

■一般仕様

素　　　子：Pt100,（JPt100） 3線式 100Ω at 0℃
許　容　差：JIS クラスA、クラスB
測 定 電 流：2mA, 1mA（5mA：JPtの場合）
測 定 温 度：－200℃～500℃
保護管材質：SUS316
保護管外径：φ3.2,φ4.8,φ6.4,φ8.0mmの4種
保護管長さ：300～2000mm
先端部形状：密閉形
曲 げ 半 径：保護管径の2倍から3倍以上（R≧2D～3D）
非フレキシブル長：先端より100mm
取 付 金 具：先端より70mm以内取付不可
絶 縁 抵 抗：100MΩ以上（at 100V DC）
絶　縁　物：高純度マグネシア MgO

ダブルエレメント：保護管外径φ3.2, φ4.8, φ6.4, φ8.0mm
応　答　性：（室温→100℃沸騰水中）

応答性 / 保護管外径	63.2%	90%
φ3.2mm	2.0秒	4.6秒
φ4.8mm	3.0秒	7.0秒
φ6.4mm	6.8秒	15.7秒
φ8.0mm	7.2秒	17.9秒

■商品番号

●端子箱形

形　　式	NRZS1-0
保護管材質	SUS316
保護管形状	ストレート形
素子・許容差	Pt100またはJPt100クラスB

管径（D）	長さ（L）mm	商品番号 Pt100	商品番号 JPt100
φ3.2	300	1THF323	1TPF323
	500	1THF325	1TPF325
	750	1THF327	1TPF327
	1,000	1THF32A	1TPF32A
	1,500	1THF32B	1TPF32B
	2,000	1THF32C	1TPF32C
φ4.8	300	1THF483	1TPF483
	500	1THF485	1TPF485
	750	1THF487	1TPF487
	1,000	1THF48A	1TPF48A
	1,500	1THF48B	1TPF48B
	2,000	1THF48C	1TPF48C
φ6.4	300	1THF643	1TPF643
	500	1THF645	1TPF645
	750	1THF647	1TPF647
	1,000	1THF64A	1TPF64A
	1,500	1THF64B	1TPF64B
	2,000	1THF64C	1TPF64C
φ8.0	300	1THF083	1TPF083
	500	1THF085	1TPF085
	750	1THF087	1TPF087
	1,000	1THF08A	1TPF08A
	1,500	1THF08B	1TPF08B
	2,000	1THF08C	1TPF08C

注）上記品以外の２対式、クラスA、上記寸法以外、固定アクセサリ付、L形加工などは、形式コードにて指定ください。

●ヘッドレス形

形　　式	NRHS1-0
保護管材質	SUS316
保護管形状	ストレート形
素子・許容差	Pt100またはJPt100クラスB
リ ー ド 線	2m付（WG38）

管径（D）	長さ（L）mm	商品番号 Pt100	商品番号 JPt100
φ3.2	300	1LHF323	1LPF323
	500	1LHF325	1LPF325
	750	1LHF327	1LPF327
	1,000	1LHF32A	1LPF32A
	1,500	1LHF32B	1LPF32B
	2,000	1LHF32C	1LPF32C
φ4.8	300	1LHF483	1LPF483
	500	1LHF485	1LPF485
	750	1LHF487	1LPF487
	1,000	1LHF48A	1LPF48A
	1,500	1LHF48B	1LPF48B
	2,000	1LHF48C	1LPF48C
φ6.4	300	1LHF643	1LPF643
	500	1LHF645	1LPF645
	750	1LHF647	1LPF647
	1,000	1LHF64A	1LPF64A
	1,500	1LHF64B	1LPF64B
	2,000	1LHF64C	1LPF64C
φ8.0	300	1LHF083	1LPF083
	500	1LHF085	1LPF085
	750	1LHF087	1LPF087
	1,000	1LHF08A	1LPF08A
	1,500	1LHF08B	1LPF08B
	2,000	1LHF08C	1LPF08C

注） 上記品以外の２対式、クラスA、 上記寸法以外、 固定アクセサリ付、接続導線長さ、種類指定などは、形式コードにて指定ください。

■端子箱一般仕様

単位：mm

コード	Z	S	G	W
外形寸法	95 管用ネジG½ 45 62.5 Φ36	約57 G½ 30 37 67	G½（またはG¾） 約66 40 50 83	約140 管用ネジ G½ 95 50 65
材質	アルミダイカスト			
表面処理	梨地・クロームメッキ			
構造	端子密閉形			

■保護管形状および外形寸法

		取付金具	形状および外形寸法
ストレート形	S１	なし	62.5 95 45 L ΦD
ストレート形	S２	摺動フランジ付	62.5 95 45 L ΦD
ストレート形	S３	ネジ止めニップル付	62.5 95 45 L ΦD
フランジ形	F１	固定フランジ付	62.5 95 45 L2 L ΦD
ニップル形	N１	固定ニップル付	62.5 95 45 L_2 L ΦD
L形	L１	なし	L 95 R※ 45 62.5 L_2 ΦD ※ R：外径の２倍以上
L形	L２ （L３）	摺動フランジ付 （柄部摺動フランジ付）	L 95 R※ 45 62.5 L_2 ΦD ※ R：外径の２倍以上
L形	L４ （L５）	ネジ止めニップル付 （柄部ネジ止めニップル付）	L 95 R※ 45 62.5 L_2 ΦD ※ R：外径の２倍以上

（注） 端子箱はZ形にて表示してあります。S形、G形、W形端子箱使用の場合は〈端子箱〉の項参照ください。

■取付金具一般仕様

●JISフランジ

単位：mm

固定フランジ　摺動フランジ

	大きさの呼び A	大きさの呼び B	コード SUS304	コード SUS316	ΦD	フランジの各部寸法 t	f	Φg	H	ボルト穴 ΦC	Φh	数
5kg/cm² フランジの基本寸法	10	⅜	FC3	FM3	75	9	1	39	34	55	12	4
	15	½	FC4	FM4	80	9	1	44	34	60	12	4
	20	¾	FC6	FM6	85	10	1	49	35	65	12	4
	25	1	FC8	FM8	95	10	1	59	35	75	12	4
	40	1½	FCD	FMD	120	12	2	75	37	95	15	4
	50	2	FCE	FME	130	14	2	85	39	105	15	4
	65	2½	FCF	FMF	155	14	2	110	39	130	15	4
	80	3	FCG	FMG	180	14	2	121	39	145	19	4
	100	4	FCH	FMH	200	16	2	141	41	165	19	8
	125	5			235	16	2	176	41	200	19	8
10kg/cm² フランジの基本寸法	10	⅜	JC3	JM3	90	12	1	46	37	65	15	4
	15	½	JC4	JM4	95	12	1	51	37	70	15	4
	20	¾	JC6	JM6	100	14	1	56	39	75	15	4
	25	1	JC8	JM8	125	14	1	67	39	90	19	4
	40	1½	JCD	JMD	140	16	2	81	41	105	19	4
	50	2	JCE	JME	155	16	2	96	41	120	19	4
	65	2½	JCF	JMF	175	18	2	116	43	140	19	4
	80	3	JCG	JMG	185	18	2	126	43	150	19	8
	100	4	JCH	JMH	210	18	2	151	43	175	19	8
	125	5			250	20	2	182	45	210	23	8
20kg/cm² フランジの基本寸法	25	1	KC8	KM8	125	16	1	67	41	90	19	4
	40	1½	KCD	KMD	140	18	2	81	43	105	19	4
	50	2	KCE	KME	155	18	2	96	43	120	19	8
	65	2½	KCF	KMF	175	20	2	116	45	140	19	8
	80	3	KCG	KMG	200	22	2	132	47	160	23	8
	100	4	KCH	KMH	225	24	2	160	49	185	23	8
	125	5			270	26	2	195	51	225	25	8

●チノー規格フランジ

単位：mm

固定フランジ　摺動フランジ

呼び径	適用する保護管の管径 Φd	コード 摺動フランジ アルミ	コード 固定フランジ SUS304	コード 固定フランジ SUS316	フランジの径 ΦD	フランジの各部寸法 t	h	ボルト穴 中心の径 ΦC	数 n	径 ΦE	取付ボルト
A	17以上32以下	SAA	FCA	FMA	100	10	34	70	4	10	M8
B	8以上16以下	SAB	FCB	FMB	70	7.5	28	50	4	8	M6
C	6.4以下	SAC	FCC	FMC	50	3	13	35	4	4.5	M4

ボルト径 E×数n

●ニップル

単位：mm

平行ネジ　テーパネジ

（ネジ止め式摺動ニップルも同寸法）

呼び径 (B)	適用する保護管の管径 Φd	コード 平行ネジ SUS304	平行ネジ SUS316	テーパネジ SUS304	テーパネジ SUS316	ネジ寸法 外径 C	ネジ寸法 谷の径	ネジ山数 (25.4mmに付)	対辺及び対角 G	F	A	B	K
G-R⅛	6以下	SC1	SM1	TC1	TM1	9.7	8.56	28	14	16.2	6	10	4.0
G-R¼	8以下	SC2	SM2	TC2	TM2	13.1	11.4	19	17	19.6	8	12	6.0
G-R⅜	10以下	SC3	SM3	TC3	TM3	16.6	14.9	19	21	24.2	10	15	6.4
G-R½	12以下	SC4	SM4	TC4	TM4	20.9	18.6	14	26	30	12	20	8.2
G-R¾	16以下	SC6	SM6	TC6	TM6	26.4	24.1	14	32	37	16	25	9.5
G-R1	22以下	SC8	SM8	TC8	TM8	33.2	30.2	11	41	47.3	20	30	10.4

●コンプレッションフィッテング

単位：mm

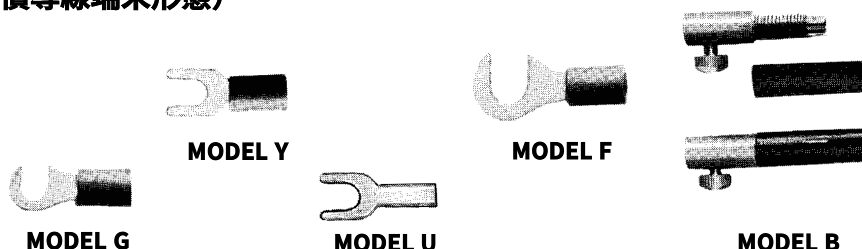
呼び径 (B)	適用する保護管の管径 Φd		コード 締付リング材銅	コード 締付リング材テフロン	各部の寸法 A	B	NUT HEX
R⅛	3.2	4.8	CF1	CR1	35	10	14×16.2
R¼	6.4	8.0	CF2	CR2	40	13	17×19.6

■ 接続導線一般仕様

種　類	コード	断面積	芯線構成	電気抵抗値（1m当り）	許 容 温 度	被　覆　材　質	仕上り外形（mm）	適　　用
３芯コード	WV38	0.75mm²	30/0.18	0.025Ω	−20〜60℃	ビニール	φ8	
	WP38	0.75mm²	30/0.18	0.025Ω	−20〜100℃	耐熱ビニール	φ8	耐熱、耐薬品
	WP35	0.3mm²	12/0.18	0.055Ω	−20〜100℃	耐熱ビニール	φ8	耐熱、耐薬品
	WP33	0.18mm²	32/0.08	0.110Ω	−20〜100℃	耐熱ビニール（単線３本より）	約φ3.5	耐熱、耐薬品
	WS33	0.18mm²	32/0.08	0.110Ω	−60〜250℃	シリコンゴム（単線３本より）	約φ3.5	耐熱
	WS36	0.5mm²	20/0.18	0.037Ω	−60〜250℃	シリコンゴム	φ8	耐熱
	WN38	0.5mm²	20/0.18	0.037Ω	−40〜70℃	ネオプレンゴム	φ8	耐候性
	WM34	0.5mm²	45/0.12	0.037Ω	−50〜250℃	テフロンおよびガラスウール編組	約φ4	耐熱
	WF32	0.18mm²	7/0.18	0.110Ω	−180〜250℃	テフロン(FEP)（単線3本より）	約φ2.2	耐熱、耐寒
	WY34	0.3mm²	12/0.18	0.055Ω	−40〜60℃	耐寒ビニール	約φ3.8	柔軟性
	WY36	0.5mm²	20/0.18	0.037Ω	−40〜60℃	耐寒ビニール	φ6	柔軟性
	WL31	0.5mm²	20/0.18	0.037Ω	−40〜70℃	鉛被覆ネオプレンゴム	φ10	土中埋設用
	WG38	0.75mm²	30/0.18	0.025Ω	−20〜100℃	内シールド付ビニール	φ7	耐雑音
４芯コード	WV46	0.5mm²	20/0.18	0.055Ω	−20〜60℃	ビニール	φ5.5	4線式用
	WG47	0.3mm²	12/0.18	0.037Ω	−20〜60℃	内シールド付ビニール	φ6.5	耐雑音、4線式
	WS44	0.15mm²	30/0.08	0.130Ω	−60〜250℃	シリコンゴム	φ4	耐熱
６芯コード	WV61	0.5mm²	20/0.18	0.037Ω	−20〜60℃	ビニール	φ10	2対式測温抵抗体 R320シリーズ
	WS68	0.5mm²	20/0.18	0.037Ω	−60〜250℃	シリコンゴム	φ8	耐熱
	WN61	0.5mm²	20/0.18	0.037Ω	−40〜70℃	ネオプレンゴム	φ10	2対式測温抵抗体 R320シリーズ
	WL61	0.5mm²	20/0.18	0.037Ω	−40〜70℃	鉛被覆ネオプレンゴム	φ12	土中埋設用

〈備考〉 断面積、芯線構成、電気抵抗値とも1線あたりの数値を示します。

■ 端子種別（補償導線端末形態）



単位：mm

分　類	接　続　用　端　子				中　継　用　端　子
用　途	計　器　端　子　用			センサ端子用	接続導線および素子線の接続用
コード	G	Y	F	U	B
仕　様	プラスチック被覆 φ9 R2.25 9.5 22.3 φ3.9 φ5.6	プラスチック被覆 R2 7 9.5 21 φ3.9 φ5.6	プラスチック被覆 R3.3 φ11.5 9.5 27.3 φ3.9 φ5.6	R2 7 15 φ3.9	締付ネジ φ2 φ6.5 6 15 23 φ7
被覆色	＋：赤　−：白	＋：赤　−：白	＋：赤　−：白		＋：赤　−：黒

（注） シース抵抗体では、端子箱での補償導線チップはU形を標準としています。

株式会社チノー
〒173-8632 東京都板橋区熊野町32-8
☎03-3956-2111

PE-31-13

営業所：
札　幌　大　宮　静　岡　広　島
仙　台　千　葉　富　山　高　松
新　潟　東　京　名古屋　福　岡
水　戸　立　川　大　津　北九州
土　浦　川　崎　大　阪
前　橋　厚　木　岡　山

⚠安全に関するご注意

※記載製品は、一般工業計器として設計・製造したものです。
※記載製品の設置・接続・使用に際し、取扱説明書をよくお読みの上、正しくご使用下さい。

※記載内容は性能改善等により、お断りなく変更することがございますのでご了承下さい。
※本カタログの記載内容は2003年1月現在のものです。

発行2003.1　初版1982.3